Ueber zwei Fälle

von

Carcinoma uteri bei Gravidität.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medicinischen Doctorwürde

der

hohen medicinischen Facultät

zu

Erlangen

vorgelegt

von

Adolf Drude

aus Greene (Braunschweig).

Erlangen.

1889.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät zu Erlangen.

Referent: Prof. Dr. **Frommel.**

Wohl eine der gefährlichsten und häufigsten Erkrankungen beim weiblichen Geschlechte bildet der Krebs der Gebärmutter. Ist die Prognose hierbei schon an und für sich eine äusserst ungünstige, so wird sie es noch um so mehr dadurch, dass die meisten dieser Fälle erst in einem Stadium in ärztliche Behandlung kommen, in dem die Heilung fast immer schon unmöglich ist. Besteht nun aber neben dem Gebärmutterkrebs noch Schwangerschaft, so ist diese Complication wohl eine der unheilvollsten, die es überhaupt giebt.

Und doch kommt diese Complication nicht so durchaus selten vor, wie gerade zahlreiche derartige Fälle beweisen, die namentlich in den letzten Jahren veröffentlicht worden sind.

So gelangten im Laufe des Jahres 1888 zwei derartige Fälle an der hiesigen geburtshülflichen Klinik zur Beobachtung. Dieselben wurden mir durch die Güte des Herrn Professor Frommel, meines hochverehrten Lehrers, zur Veröffentlichung überlassen und kann ich nicht umhin, demselben auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen für die Liebenswürdigkeit und Bereitwilligkeit, mit der er mich bei dieser Arbeit durch seine Rathschläge und Winke unterstützte.

Beide Fälle kamen in einem verhältnissmässig frühen Stadium in Behandlung und wurden, wie es wenigstens den Anschein hat, da bei den Frauen bis jetzt noch keine Recidive wieder eingetreten sind, mit Aussicht auf dauernden Erfolg operirt. Ich werde ausführlich später darauf zu sprechen kommen. Zuvor sei es mir gestattet, einiges Allgemeine über die Complication von Uteruscarcinom mit Gravidität vorauszuschicken.

Betrachtet man zunächst die Häufigkeit des Vorkommens von Uteruscarcinom überhaupt, so geht aus den Statistiken, wie sie von Glatter, Hofmeier und Funk vorliegen, klar hervor, dass das Carcinom viel häufiger bei verheiratheten Frauen vorkommt. Es liegt dies aber eben daran, dass nicht die Häufigkeit des Geschlechtsgenusses an und für sich die Entstehung des Carcinoms begünstigt, sondern nur in dem Falle, wenn sich hieran Schwangerschaften und Geburten anschliessen. Bei Prostituirten herrscht nämlich durchaus keine besondere Neigung zum Uteruscarcinom vor.

Fragen wir uns nun, ob das Vorhandensein eines Carcinoms die Conception erschweren oder unmöglich machen kann, so ist die erste Frage wohl mit Sicherheit zu bejahen. Was den letzteren Punkt betrifft, so giebt Schröder die Möglichkeit eines Eintrittes der Conception zu, wenn auch nur in den ersten Anfängen der Erkrankung, und auch Gusserow[1]) tritt für diese Ansicht ein, fügt jedoch hinzu, dass im weiteren Verlaufe der Erkrankung, wenn schon ein jauchiger Zerfall eingetreten sei, das Zustandekommen der Conception auf erhebliche Hindernisse stosse.

Dass es aber auch in diesem Stadium noch zu einer solchen kommen kann, geht aus verschiedenen Fällen in der Literatur hervor. So führt Cohnstein[2]) allein 21 Fälle an, in welchen der Krebs schon längere Zeit vor der Conception bestanden hatte. Cohnstein behauptet sogar, dass das Vorhandensein von Carcinom den Eintritt der Schwangerschaft begünstige. Er motivirt dies dadurch, dass die an Carcinom leidenden Frauen meist Mehrgebährende seien, bei denen der Muttermund an und für sich schon offen stehe, dass ferner die krebsige Infiltration den Muttermund noch erweitere und die vortretenden Schleimhautfalten glätte, und dass schliesslich (nach Beobachtungen Siebold's und anderer Autoren) Frauen, die mit Gebärmutterkrebs behaftet wären, grössere Neigung zum Geschlechtsgenuss hätten. Diese Ansicht wird wohl jetzt von den meisten Autoren geleugnet.

---

[1]) Gusserow, Die Neubildungen des Uterus in Billroth und Lücke's Handbuch der Frauenkrankheiten.

[2]) Archiv für Gynäkologie, 1873, V, S. 370.

Welchen Einfluss hat nun die carcinomatöse Erkrankung der Gebärmutter auf den Verlauf der Schwangerschaft?

Es kommt bei der Entscheidung dieser Frage vor Allem auf den Sitz der Erkrankung an und ferner darauf, ob die krebsige Infiltration schon vor Eintritt der Schwangerschaft einen erheblicheren Grad angenommen hatte. Was letzteren Punkt betrifft, so wird die Behauptung Kiwisch's[1]) (Klinische Vorträge, Krankheiten der Gebärmutter 1845), dass eine einigermaassen beträchtlichere Infiltration schon vor der Schwangerschaft immer Abort oder Frühgeburt zur Folge habe, durch die Statistik von Cohnstein widerlegt.

Die Schwangerschaft nimmt nach Gusserow einen um so günstigeren Verlauf, je mehr die Erkrankung nur den äusseren Muttermund, oder nur eine Lippe desselben betroffen hat; führt aber um so früher zum Abort oder zur Frühgeburt, je höher hinauf der Cervix und besonders der innere Muttermund befallen ist.

Nach der Statistik Cohnstein's trat unter 100 Fällen 68mal die Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft ein, 15mal kam es zur spontanen Frühgeburt und zum Abort und zweimal zur Spätgeburt.

Ein jedenfalls sehr merkwürdiges und ziemlich selten beobachtetes Ereigniss ist das Eintreten der Spätgeburt. Cohnstein bemerkt darüber: „Die Verlängerung der Schwangerschaft bei Complication mit Krebs können wir nur so erklären, dass die am normalen Schwangerschaftsende eingetretenen Wehen zu schwach waren, das durch den krebsigen Mutterhals gegebene Hinderniss zu überwinden."

Es liegen in der Literatur hierüber Beobachtungen vor von Menzis, Depaul-Schmidt, Miller und Playfair. Beigel[2]) theilt einen interessanten derartigen Fall mit. Bei einer Frau waren noch zwei Monate nach Ablauf der normalen Zeit der Schwangerschaft offenbar Lebenszeichen des Kindes vorhanden. Diese erloschen aber, nachdem sich kurz danach bei der Frau heftige Krämpfe und eine profuse Hämorrhagie eingestellt hatten.

---

[1]) Cit. Cohnstein.

[2]) Beigel, Krankheiten des weiblichen Geschlechtes II, S. 522.

Nach sechs Wochen erfolgte ein äusserst stinkender Ausfluss aus der Vagina, es gingen Knochenstücke ab und dieser Zustand dauerte fast fünf Monate. Die Frau kam dabei immer mehr herunter und starb.

Fragen wir uns nun, welchen Einfluss die Schwangerschaft auf den Krebs selbst resp. auf den Verlauf der Krebserkrankung hat, so liegen die Beobachtungen einzelner Forscher vor, dass die Erkrankung während des Verlaufs der Schwangerschaft gar keine Fortschritte machte. In 13 Fällen war nach Cohnstein sechsmal kein erheblicher Fortschritt der Erkrankung, viermal ein Stillstand und nur dreimal eine Beschleunigung zu constatiren. Wenn das Carcinom freilich erst während der Schwangerschaft sich entwickelt und vor Bestehen derselben dasselbe noch nicht vorhanden war, so kann ein mehr oder weniger schnelles Wachsthum desselben nicht geleugnet werden.

Man kann hierbei allerdings nicht verschweigen, dass dem gegenüber zahlreiche Fälle anderer Beobachter stehen, bei denen immer ein verderblicher Einfluss der Schwangerschaft auf die Entwickelung des Carcinoms constatirt wurde und wenn auch bei Cohnstein ein Fall citirt wird, dass E. v. Siebold (Meissner, Fortschritte des 19. Jahrhunderts, Bd. II, S. 357) sogar Heilung des Gebärmutterkrebses durch die Schwangerschaft beobachtet haben will, so möchten wir uns doch der Ansicht Gusserow's anschliessen, dass mit dem weiteren Fortschritt der Schwangerschaft die Symptome der carcinomatösen Erkrankung nicht nur sehr oft erst sich zeigen, sondern dass sie sogar im Verlaufe derselben reissende Fortschritte machen.

Auch Schröder ist dieser Ansicht, indem er das rapide Wachsthum der Krankheit durch eine erhöhte Säftezufuhr zum Uterus zu Stande kommen lässt und diese die Wucherung und den Zerfall der neugebildeten Massen so erheblich steigere.

Man hat früher der Ansicht gehuldigt, dass eine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, sei es durch künstlichen Abort, oder durch künstliche Frühgeburt, die wirksamste Therapie in allen derartigen Fällen sei. Die meisten jetzigen Autoren verwerfen dies Verfahren allerdings, doch werden wir, wie uns unsere Fälle lehren, demselben in gewissem Grade später noch unsere Beachtung schenken.

Es kommt allerdings immer hierbei auf den Grad der Ausdehnung der Erkrankung, auf den Zustand der Frau und das Stadium der Schwangerschaft an und wird man in jedem einzelnen Falle alle diese Momente in Betracht ziehen müssen. Wir werden bei der Therapie näher darauf zurückkommen.

Werfen wir nun einen Blick auf den Verlauf der Geburt und des Wochenbettes, wie sie durch die krebsige Erkrankung bedingt werden.

Was zunächst die Geburt betrifft, so kommt es auch hierbei vor Allem wieder darauf an, welchen Grad der Ausdehnung die erkrankte Partie gewonnen hat.

Handelt es sich nur um ein beginnendes Portio-Carcinom, so erfolgt meist die Geburt spontan ohne Nachtheil für Mutter und Kind.

Ist die Erkrankung auf die ganze Lippe übergegangen, so scheint die Erkrankung der hinteren Lippe ein weit günstigeres Resultat, als die der vorderen zu ergeben. Gusserow erklärt dies dadurch, dass die vordere Muttermundslippe bei der Geburt eine weit grössere Bedeutung hat. Während nämlich die hintere Lippe früher verstreicht, bleibt die vordere bedeutend länger erhalten und bietet so dem durchtretenden Kopfe ein Hinderniss.

Hat die Erkrankung aber schon den ganzen Cervix bis zum inneren Muttermunde, oder gar noch darüber hinaus befallen, dann sind die Chancen für die Mutter sehr ungünstig, da eine Spontangeburt dann meist unmöglich ist, denn die erkrankten Partien bieten ein beinahe unüberwindliches Hinderniss, die Wehen sind zu schwach und die Frau geht meist an Uterusruptur zu Grunde.

Das Wochenbett nimmt meist einen unglücklichen Verlauf, da die Frauen gewöhnlich an septischer Infection, die durch die jauchigen Massen hervorgerufen wird, sterben.

Die richtige Diagnose dürfte wohl nur in den ersten Anfängen der Erkrankung Schwierigkeiten bieten und würde auch hier wohl mit Hülfe des Mikroskopes fast immer zu stellen sein. Spätere Stadien bieten im Allgemeinen keine so grossen Schwierigkeiten bei der Erkennung, und wenn auch hier schon Irrthümer vorgekommen sind, so wird eine öfter wiederholte, genaue Untersuchung wohl stets zur richtigen Diagnose führen.

Was die Prognose betrifft, so ist auch hierbei die Ausdehnung der Erkrankung wiederum von wesentlicher Bedeutung.

Nach der Statistik von Cohnstein ist die Prognose für die Kinder bedeutend ungünstiger als für die Mütter. Von 126 Müttern starben nach ihm 72, während 54 sich nach dem Wochenbette erholten. Es giebt dies also eine Mortalität von 57,1 Proc.

Von 116 Kindern wurden todt geboren 74, also 63,8 Proc., während lebend geboren wurden nur 42, also 36,2 Proc.

Die häufigsten Ursachen des Todes der Mutter waren nach Cohnstein septische Infection, Anämie, Gebärmutterriss und Krebsmetastasen, doch scheint die Todesursache durch Infection, die während der Geburt stattfand, zu überwiegen.

Ich habe mich im Vorausgehenden absichtlich etwas kürzer gefasst, um im Anschluss an die Fälle, auf die ich jetzt gleich eingehen werde, die Therapie des Uteruscarcinoms bei Gravidität einer eingehenderen Besprechung zu unterziehen.

Erster Fall.

Frau K., 32 Jahre alt, aus S. Der Vater der Patientin starb im Alter von 45 Jahren an einem Kehlkopfleiden, die Mutter lebt und ist gesund. Patientin selbst ist stets gesund gewesen. Ihre erste Regel hatte sie im Alter von 13 Jahren und von da an regelmässig alle vier Wochen ohne Beschwerden. Die letzte Regel hatte sie am 22. December 1887. Sie hat neunmal spontan geboren und nahmen die Wochenbetten immer einen regelmässigen Verlauf. Die letzte Entbindung war im Juli 1886 normal.

Im Juli und August des Jahres 1887 litt Patientin acht Wochen lang an profusen Blutungen aus der Scheide. Von Ende August bis zum 16. October desselben Jahres erfolgten keine Blutungen. Dieselben stellten sich aber am 16. October in äusserst heftiger Weise wieder ein und dauerten einige Tage. Dann waren bis zum 11. November wieder keine Blutungen vorhanden. Von da ab aber traten wieder starke, vier Wochen anhaltende Blutungen auf. Das Blut ging dabei immer in grossen Klumpen ab und zeitweise erfolgte auch starker Fluor.

Ueber Schmerzen hatte Patientin dabei gar nicht zu klagen, sondern fühlte sich im Ganzen wohl.

Am 4. Januar 1888 wurde Patientin in die hiesige geburtshülfliche Klinik aufgenommen und ergab die Untersuchung folgenden Befund.

Patientin ist eine ziemlich kräftig gebaute Frau von gutem Ernährungszustande. Herz und Lungen sind normal. Die Brüste zeigen sich geschwellt und entleeren auf Druck Colostrum. Das Abdomen ist etwas aufgetrieben und über der Symphyse ist der schwangere Uterus fühlbar. Die Vulva findet sich bei der Untersuchung entsprechend den Verhältnissen einer Mehrgebärenden leicht klaffend, sonst normal. Bei der inneren Untersuchung stösst der eingeführte Finger wenige Centimeter hinter dem Introitus vaginae auf einen beinahe faustgrossen, theilweise im Zerfall begriffenen, leicht blutenden Tumor von unebener, zerklüfteter Oberfläche, welcher in der oberen Hälfte der Scheide liegt und dieselbe beträchtlich ausdehnt. Geht man neben dem Tumor in die Höhe, so findet sich das Scheidengewölbe ringsum intact und man kann nun constatiren, dass derselbe von der rechten Hälfte der Vaginalportion, und zwar von beiden Lippen ausgeht, während die linke Hälfte glatt und anscheinend intact erhalten ist. Der Cervix ist wenig vergrössert, fühlt sich weich an und lässt sich leicht in den, dem vierten Monate der Gravidität entsprechend vergrösserten Uterus verfolgen. Die Parametrien sind anscheinend vollkommen frei, wenigstens lässt sich auch in Chloroformnarkose keine Spur einer Veränderung an denselben nachweisen. Da demgemäss die Diagnose Carcinoma portionis vaginalis uteri in der Gravidität sicher war, so beschloss Herr Professor Frommel, die Operation vorzunehmen. Dieselbe fand am 7. Januar 1888 statt und nahm folgenden Verlauf.

Der Tumor wurde, was sich leicht bewerkstelligen liess, herabgezogen. Hierauf wurde 1 bis 2 cm oberhalb desselben der Cervix rings umschnitten, die Blase wurde vorn zurückpräparirt und ebenso ringsum die Scheidenschleimhaut noch 2 bis 3 cm stumpf zurückgeschoben. Der Douglas'sche Raum wurde nicht eröffnet.

Der Cervix wurde alsdann direct unter dem inneren Muttermunde, 3 cm vom Carcinom entfernt, amputirt.

Beim ersten Seitenschnitt wird die linke Arteria uterina getroffen, doch sofort eingeklemmt. Vor der völligen Abtragung des Tumors wird auch die rechte Uterina getroffen; dieselbe spritzt stark aus drei Aesten, die jedoch ebenfalls sofort gefasst und durch tiefe Nähte ligirt werden. Hierauf folgt die völlige Vernähung und Schluss der Seitenschnitte. Die Scheide wird mit Jodoformgaze ausgestopft. Dauer der Operation ein und eine halbe Stunde.

Nach dem Erwachen erhält Patientin 30 Tropfen Tinct. opii. Wehen stellen sich nicht ein.

Am 8. Januar ist das Abdomen etwas empfindlich, geringe Kreuzschmerzen sind vorhanden und die Empfindlichkeit des Abdomens nimmt gegen Mittag zu. Es wird eine Eisblase aufgelegt. Erbrechen und Wehen erfolgen nicht. Seit fünf Tagen ist kein Stuhlgang da und bleibt auch ein Klysma ohne Erfolg.

Da das Fieber stetig zunimmt, so sprechen alle Anzeichen dafür, dass sich eine septische Infection entwickelt. Abends steigt die Temperatur auf 39,8.

Am 9. Januar ist das Abdomen stärker aufgetrieben und immer noch empfindlich. Auch bestehen noch Kreuzschmerzen. Ol. Ricini und Klysmata bleiben ohne Wirkung. Die septische Infection ist deutlich ausgesprochen. Die Temperatur ist auf 40,0 gestiegen. Nach Verabreichung einer Dosis von 0,3 g Antifebrin fällt sie Abends auf 38,5.

Am 10. Januar ist ausgesprochene Peritonitis vorhanden. Erbrechen. Vor der Vulva liegt nach Entfernung der Tampons ein ganz macerirter Fötus, dem Ende des zweiten Monats entsprechend. Die Placenta ist noch nicht ausgestossen. Es erfolgt Ausspülung der Scheide und des Uterus.

Am 11. Januar sehr starker Meteorismus. Der Puls ist klein. Vormittags ist die Patientin im vollständigen Coma, sie reagirt nicht mehr auf Anrufen. Fortgesetzte Klysmata bleiben ohne Erfolg. Nachts 12 Uhr ist der Puls 160. Sehr starke Schmerzen sind vorhanden, es wird Morphium gegeben. Die Prognose sehr schlecht.

Am 12. Januar erfolgt Morgens unter Schweiss ein Abfall der Temperatur. Es ist zwar noch Meteorismus vorhanden, doch ist das Aussehen der Patientin erheblich besser, auch der Puls

ist langsamer. Aus dem Uterus hängen Placentarreste heraus, die entfernt werden und es gehen Eitheile ab. Auf wiederholte Klysmata gehen einige Flatus ab. Gegen Abend hat sich das Befinden der Patientin bedeutend gebessert, es gehen einige Fäces ab und die Schmerzen lassen nach.

Am 13. Januar hat der Meteorismus nachgelassen, Mittags erfolgt Stuhlgang. Es wird eine Uterusausspülung vorgenommen.

Am 14. Januar: Während der ganzen Nacht hat eine reichliche breiige Stuhlentleerung stattgefunden, Schmerzen sind nur noch ab und zu vorhanden. Die Nähte werden entfernt und eine belegte Stelle im linken Winkel wird mit zehnprocentiger Carbolsäure geätzt.

Am 15. Januar fühlt sich das Abdomen weicher an.

Am 17. Januar macht sich ein Stechen in der linken Brusthälfte bemerkbar.

Am 18. Januar Dämpfung im linken unteren Lungenlappen bis zwei Finger breit unterhalb der Scapula. Bronchialathmen. Etwas Husten.

Am 20. Januar Schmerzen geringer.

Am 24. Januar wird die Dämpfung heller. Reichliche Rassel- und Knistergeräusche. Reichliches Sputum.

Am 26. Januar fühlt sich Patientin verhältnissmässig ganz wohl. Starker eitriger Ausfluss aus der Scheide.

Am 28. Januar: Im hinteren Wundwinkel zeigt sich eine Oeffnung, aus der sich massenhaft reiner Eiter entleert. Uterushöhle frei, 5 cm lang.

Vom 29. Januar erfolgen tägliche Scheidenausspülungen und Tamponade mit Jodoformgaze.

Am 2. Februar ist der Uterus nach rechts gelagert, man fühlt rechts von ihm ein kindskopfgrosses Exsudat.

Bei der Entlassung der Patientin am 18. Februar zeigt sich die Wunde schön vernarbt. Aus dem hinteren Winkel erfolgt noch ein geringer eitriger Ausfluss. Der Uterus ist nach rechts gelagert, unbeweglich, neben ihm befindet sich ein Exsudat.

Als sich die Patientin ungefähr ein Jahr nach der Operation in hiesiger Klinik wieder einstellte, ergab die Untersuchung folgenden Befund:

Es war von Recidiven nichts zu bemerken. Eine gute lineäre Narbe war da und nirgends zeigten sich neue Infiltrationen. Der Uterus ist klein und nach rechts fixirt. Rechts ein geringes Exsudat. Die Patientin hat sich gut erholt. Die Menses sind normal.

Zweiter Fall.

Frau K., 31 Jahre alt, aus N. Die Eltern der Patientin leben und sind gesund. Ausser einem Halsleiden, welches sie in ihrer Jugend hatte, ist Patientin stets gesund gewesen. Ihre erste Regel hatte sie im Alter von 12 Jahren, dieselbe war schwach, dauerte acht bis neun Tage lang. Die Menses erfolgten von da ab immer regelmässig alle vier Wochen. Die letzte Regel hatte sie gegen Ende Mai des Jahres 1888. Patientin hat viermal entbunden, die Kinder leben. Alle Geburten verliefen normal, ebenso die Wochenbetten. Die letzte Geburt war vor einem Jahre und acht Wochen. Drei und einen halben Monat nach der ersten Geburt erfolgte bei der Frau eine Frühgeburt. Seit April des Jahres 1888 klagt nun Patientin über Schmerzen in der Inguinalgegend, die langsam zunahmen. Seit sechs Wochen hat ein fortwährender Abfluss von Blut stattgefunden, der sich besonders in der letzten Woche sehr erheblich steigerte. Am 31. October 1888 wurde Patientin in die hiesige geburtshülfliche Klinik aufgenommen und es ergab sich bei der Untersuchung folgender Befund:

Patientin ist eine kräftig gebaute Frau von gutem Ernährungszustande. Herz und Lungen sind normal. Die Brüste sind geschwellt und entleeren auf Druck Colostrum. Der Leib ist etwas aufgetrieben und man fühlt über der Schamfuge den vergrösserten Uterus. Die Vulva ist klaffend, die Vagina aufgelockert und weich. Bei der inneren Untersuchung findet man, von der Vaginalportion ausgehend, einen an der Oberfläche ulcerirten, leicht blutenden, gänseeigrossen Tumor, der besonders von der vorderen Muttermundslippe entspringt, doch auch auf die hintere übergreift. An den schlanken, sich weich anfühlenden Cervix schliesst sich in normaler Lage der kindskopfgrosse, sehr weiche,

dem vierten Schwangerschaftsmonate entsprechende Uterus an. Die Parametrien sind schlaff und nirgends infiltrirt.

Am 3. November wurde die Operation von Herrn Professor Frommel ausgeführt und nahm dieselbe folgenden Verlauf:

Von einer Totalexstirpation des Uterus wurde Abstand genommen, da das Carcinom nach oben hin vollständig abzugrenzen war und bei dem Charakter des Carcinoms (Cancroid) ein Weiterschreiten auf das Corpus sehr selten ist. Es wurde daher die hohe Excision des Collum gemacht, und zwar hart am Rande des inneren Muttermundes. Es gelang dies ohne Schwierigkeiten; der Douglas'sche Raum wurde nicht eröffnet, und da die beiden Arteriae uterinae umstochen waren, so fanden auch keine erheblichen Blutungen statt.

Am 4. November traten bei der Patientin leichte, wehenartige Schmerzen auf. Es wurde Tinct. opii verabreicht.

Vom 5. November ab befand sich Patientin wohl und nahm die Heilung einen glatten Verlauf.

Den 13. November wurden die Nähte entfernt und am 15. November stand Patientin zum ersten Male auf.

Am 17. November wird dieselbe entlassen. Die Wunde ist mit einer lineären Narbe glatt verheilt. Drei Tage nach der Entlassung der Patientin aus der Anstalt wurde sie vom Abflusse von Fruchtwasser überrascht und es erfolgte leicht und ohne irgend welche Complication die Ausstossung des Eies.

Betrachten wir nun diese beiden Fälle und im Anschluss daran die Therapie im Allgemeinen etwas genauer. In beiden Fällen hatte die Erkrankung nur erst die Portio ergriffen, und es stand zu hoffen, dass man durch Entfernung der erkrankten Partien ein weiteres Umsichgreifen der Erkrankung verhindern und eine gute Prognose für die Mütter würde herbeiführen können. Der Erfolg der Operationen hat denn auch diese Erwartungen im vollsten Maasse bestätigt.

In unserem ersten Falle kann uns die Angabe der Patientin, dass sie, was dem Zustande des vorgefundenen Fötus zu wider-

sprechen scheint, am 22. December 1887 ihre letzte Menstruation gehabt habe, nicht überraschen, da die fortgesetzten Blutungen in der vorhergehenden Zeit recht leicht eine Menstruation vortäuschen konnten. Wir möchten, wenn es sich auch nicht mit Sicherheit bestimmen lässt, doch den dritten resp. vierten Schwangerschaftsmonat annehmen, welchen auch die vorhergehende Untersuchung constatirte.

Soll man nun in derartigen frühen Fällen, wie den unserigen sofort zur Operation schreiten, oder damit warten? Cohnstein will mit der Operation bis zum Ende der Schwangerschaft warten; wir möchten uns jedoch der Ansicht Schröder's anschliessen, der energisch für ein operatives Verfahren ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft eintritt. Denselben Standpunkt vertreten Gusserow, Frommel und Benicke, welche Letzteren noch besonders betonen, dass gerade während der Gravidität ein bedeutendes Wachsthum des Carcinoms stattfinde, und dieser Grund kann wohl allein für ein sofortiges operatives Verfahren ausschlaggebend sein. Nach Schröder braucht der Abort durchaus keine Folge der Operation zu sein, derselbe scheint nur in dem Falle einzutreten, dass eine Erkrankung des Eies, oder höheres Fieber in Folge der Operation vorausgegangen ist.

Es könnte dies auch auf unseren ersten Fall anzuwenden sein, denn es folgte hier zwei Tage nach der Operation hohes Fieber und am dritten die Ausstossung des Fötus.

Aehnliche Fälle berichten Ruttledge[1]) und Benicke[2]); auch ein von Olbrich[3]) beschriebener Fall gehört hierher. In den von Ruttledge mitgetheilten acht Fällen erfolgte nur dreimal die Unterbrechung der Schwangerschaft, während fünfmal die Schwangerschaft ihr normales Ende erreichte. In den von Benicke berichteten fünf Fällen trat zweimal Abort ein, während dreimal ein lebendes Kind geboren wurde.

Wenn nun auch in der Mehrzahl dieser Fälle die Schwangerschaft trotz des operativen Eingriffes ihr normales Ende

[1]) Ruttledge, Diss. inaug. Berlin 1876.

[2]) Benicke, Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. I, S. 337.

[3]) Olbrich, Diss. inaug. Greifswald 1887.

erreichte, so stehen doch dem gerade aus der neuesten Zeit Fälle gegenüber, in denen die Operation immer den Abort zur Folge hatte.

So theilt Hofmeier[1]) fünf Fälle von supravaginaler Amputation des Cervix wegen Carcinom bei Gravidität mit. Einer dieser Fälle verlief tödtlich; in den vier anderen Fällen trat Abort ein, darunter einmal allerdings erst drei Wochen nach der Operation. Sämmtliche vier Fälle recidivirten schon innerhalb eines Jahres nach der Operation. In dem von Olbrich mitgetheilten Falle trat vier Tage nach der Operation Abort ein, während in unseren beiden Fällen derselbe drei Tage nach der Operation erfolgte.

Mit der Operation bis zu dem Zeitpunkte zu warten, dass man die Gewissheit hätte, ein lebensfähiges Kind zu erzielen, scheint uns nicht rathsam zu sein; denn wenn schon die carcinomatöse Erkrankung wegen der grossen Gefahr für die Mutter ein möglichst schnelles Eingreifen dringend erheischt, so dürfen wir uns auch in diesem Falle nicht durch Rücksicht auf die Erhaltung des kindlichen Lebens beeinflussen lassen, sondern müssen die Operation im Interesse der Mutter sofort vornehmen.

Was nun die Art der Operation selbst betrifft, so ist wohl jetzt die Entfernung der erkrankten Massen mit dem Messer die am meisten angewandte, da sie anderen Operationsarten gegenüber nicht zu verkennende Vortheile bietet. So wurde auch in den von uns beschriebenen Fällen verfahren. Operirt man mit dem Messer, so hat man, wenn, wie es bei unseren beiden Fällen sich zeigte, die gewucherten Massen noch keine zu grosse Ausdehnung angenommen haben, sondern sich noch gut abgrenzen lassen, die Sicherheit, alles Krankhafte zu entfernen. Man muss eben nur nicht hart am Rande des Carcinoms, sondern etwas entfernt davon im vollständig gesunden Gewebe die Excision vornehmen. So wurde denn auch in unseren beiden Fällen hart am Rande des inneren Muttermundes die Amputation des Cervix nebst den erkrankten Massen vorgenommen.

---

[1]) Ueber Operationen am schwangeren Uterus. Deutsche medicin. Wochenschrift, 1887, Nr. 19.

Von Schröder sind früher öfter der Ecraseur und die galvanokaustische Schlinge zur Entfernung der Wucherung angewandt, so geschah dies in einem der von Benicke angegebenen Fälle; auch von Gönner[1]) werden einige derartige Fälle berichtet, in denen er dieses Operationsverfahren anwandte. In zwei anderen Fällen wurden von Benicke und Schröder die Neubildungen mittelst des scharfen Löffels entfernt, welch letzteres Verfahren sich dann empfiehlt, wenn eine Radicalentfernung wegen zu grosser Ausbreitung der Neubildung unmöglich ist, man aber doch, um sowohl die etwa vorhandenen Beschwerden der Mutter zu lindern und die Prognose bei der Geburt für das Kind besser zu gestalten, operiren will. Vom Ecraseur und der galvanischen Drahtschlinge ist Schröder später ganz abgekommen und hat nur noch mit dem Messer operirt.

Bieten die carcinomatösen Massen durch die Verengerung des Geburtscanales ein bedeutendes Hinderniss für den Austritt des Kindes, so ist, bei Unmöglichkeit der Totalentfernung, mit allen Mitteln darauf hinzuwirken, die Geburtswege zu vergrössern. Barnes empfiehlt die Dilatation des Muttermundes durch einen Kautschukballon; doch scheint uns dies Verfahren wegen der harten Infiltration und der zu geringen Dehnbarkeit des Muttermundes infolge dessen nicht recht wirksam zu sein. Incisionen in den Cervix sind einige Male gemacht worden, scheinen aber allein auch nicht wirksam genug zu sein, da in den meisten Fällen sich die Zange, Wendung und Extraction daran anschliessen mussten. Gönner berichtet einen derartigen Fall, bei dem es gelang, ein lebendes Kind durch die Zange zu Tage zu fördern.

Häufiger sind die Fälle, in denen zuerst eine möglichst grosse Entfernung der erkrankten Massen vorgenommen und dann die Zange resp. Wendung und Extraction angewandt wurden. Unter den von Gönner beschriebenen sechs Fällen befinden sich drei dieser Art, bei denen zweimal ein lebendes Kind erhalten wurde.

Cohnstein giebt bei der Zange den Procentsatz der lebenden Kinder auf 50 Proc. an, bei der Wendung und Extraction jedoch nur auf 12,5 Proc., welch letzteres schlechte Resultat

[1]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. X, S. 7.

er der Schwierigkeit der Extraction zuschreibt. Die Zange ist natürlich nur dann anzulegen, wenn der Muttermund hinreichend weit ist und der Kopf tief genug steht.

Es sei hier noch ein Verfahren erwähnt, welches Frommel[1]) sehr empfiehlt und welches von Schröder ausgeführt wurde, nämlich die möglichste Entfernung der erkrankten Massen durch stumpfe Gewalt, indem man dieselben mit den Fingern entfernt. Nach der Beschreibung des Falles, die Frommel giebt, hat dies Verfahren seine nicht zu leugnenden Vorzüge, da es die umliegenden Gewebe gar nicht verletzt und so eine grössere Blutung sicher vermieden wird. In diesem Falle war das Kind allerdings schon abgestorben, doch empfiehlt Frommel diese Methode auch beim lebenden Kinde.

Im Anschluss an diese Operationsverfahren möchten wir, besonders in Anbetracht des Verlaufes unseres ersten Falles, eine Operationsmethode dringend empfehlen, nämlich die der Totalexstirpation des Uterus. Verschiedene Fälle aus der neuesten Literatur, auf die ich später kommen werde, haben dies Verfahren vollkommen gerechtfertigt.

Ist schon, wie kurz oben erwähnt, bei Carcinom die dringende Indication geboten, möglichst schnell und radical zu verfahren, da man nur bei diesem Verfahren die Sicherheit hat, einem späteren Weiterschreiten der Erkrankung vorzubeugen, so müssen uns die vielen und grossen Gefahren, die der Mutter nicht nur in späterer Zeit beim Weiterschreiten der Erkrankung, sondern schon gleich nach irgend einem operativen Eingriff am Uterus drohen, in einem sofortigen energischen Eingriffe bestärken. So stellte sich in unserem ersten Falle durch das Zurückbleiben der Placenta und Eihautreste im Uterus eine für die Mutter äusserst gefährliche septische Infection ein, die sehr leicht hätte den tödtlichen Ausgang herbeiführen können.

Die Totalexstirpation des Uterus würde das einzige Mittel sein, um allen diesen Gefahren zu begegnen.

Ist die Frau im ersten oder zweiten Schwangerschaftsmonate, so würde die Totalexstirpation sofort vorzunehmen sein. In späteren Stadien der Schwangerschaft empfiehlt es sich zu-

[1]) Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. V, S. 158.

nächst, den künstlichen Abort oder die künstliche Frühgeburt einzuleiten und hieran unmittelbar die Totalexstirpation anzuschliessen, da die früher erwähnten Fälle, wie auch die beiden unserigen gezeigt haben, dass eine Operation meist den Abort im Gefolge hat.

In einem von Berthod[1]) berichteten Falle wurde bei der im sechsten Monate schwangeren Frau der künstliche Abort eingeleitet und drei Wochen später die Totalexstirpation des Uterus mit Glück ausgeführt.

Hofmeier[2]) berichtet über einen Fall, in dem er im dritten Schwangerschaftsmonate die Totalexstirpation des Uterus mit günstigem Erfolge vornahm.

Nur noch wenige Worte will ich schliesslich über den Kaiserschnitt sagen. Derselbe wird dann in Frage kommen, wenn die erkrankten Massen einen derartigen Umfang angenommen haben, dass ihre Entfernung ohne die Verletzung resp. Eröffnung der umliegenden Theile, des Peritonäums, Rectums oder der Blase, unmöglich ist. Die Gefahren aber, die hierdurch für die Mutter entstehen, möchten doch wohl die Gefahren für die Mutter beim Kaiserschnitte überwiegen, da es wohl als unmöglich erscheint, dass bei einem derartigen Verfahren die genannten Theile mit der Krebsmasse nicht in Berührung kommen. Freilich wird man den Kaiserschnitt nur dann anwenden, wenn das Leben des Kindes mit absoluter Sicherheit constatirt ist. Derselbe ist und bleibt ja immerhin für die Mutter eine äusserst gefährliche Operation, doch hat sich die gute Prognose für die Mutter seit den wesentlichen Verbesserungen der Operation, welche wir der Hauptsache nach Sänger verdanken, in sehr erheblichem Maasse gebessert.

Unter den vier von Cohnstein gesammelten Fällen verlief einer tödtlich, doch hebt er ausdrücklich hervor, dass der Tod nicht in Folge der Operation eintrat, sondern weil man den Kaiserschnitt erst gemacht hatte, als nach dreitägigem Kreisen ein Gebärmutterriss entstanden war. In dem von Frommel beschriebenen Falle wurde zwar ein lebendes Kind zu Tage

---

[1]) Gazette des hôpiteaux, 1886, Nr. 46. — [2]) S. o.

gefördert, doch trat der Exitus letalis der Mutter am dritten Tage nach der Operation an septischer Peritonitis ein.

Gönner beschreibt einen Fall, in dem der Kaiserschnitt in Verbindung mit der Freund'schen Operation gemacht wurde. Das Kind lebte, die Mutter starb neun Stunden nach der Operation.

Eine ganz ähnliche Operation bei Cervixcarcinom, die Schröder ausführte, beschreibt Hofmeier. Die Frau war im zehnten Schwangerschaftsmonat und da eine Spontangeburt unmöglich war, so wurde an den Kaiserschnitt die Totalexstirpation des Uterus von der Bauchhöhle aus angeschlossen. Die Operation verlief ohne grösseren Blutverlust günstig, doch war die Patientin bereits inficirt und starb an allgemeiner Peritonitis.

Es seien hier noch die älteren Fälle aus der Literatur von Spencer Wells und Bischoff erwähnt. Beide operirten in einem derartigen Falle mit Glück, während Letzterer in einem anderen Falle durch diese Operation allerdings nur ein lebendes Kind erhielt.

Unsere beiden Fälle haben uns also aufs Neue gezeigt, dass nach einer Operation des Carcinoms bei Gravidität die bedenklichsten und für die Mutter gefährlichsten Complicationen eintreten können und dass operative Eingriffe am Uterus fast immer den Abort zur Folge haben.

Da man nun mit der Operation nicht bis zum Ende der Gravidität warten darf und bei einem operativen Eingriffe der Abort wohl mit Sicherheit zu erwarten ist, so leite man diesen in nicht zu frühen Stadien sofort künstlich ein und exstirpire darauf den Uterus. In ganz frühen Stadien der Gravidität ist, wie schon oben erwähnt, die Totalexstirpation des Uterus sofort vorzunehmen.

Literatur.

Gusserow: „Die Neubildungen des Uterus“ in Billroth und Lücke's „Handbuch der Frauenkrankheiten“. Stuttgart 1885.

Cohnstein: Ueber die Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs. Archiv für Gynäkologie. Bd. V.

Benicke: Beitrag zur Behandlung des Gebärmutterkrebses bei Schwangeren. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Bd. I. Stuttgart 1877.

Frommel: Zur operativen Therapie des Cervixcarcinoms in der Complication mit Gravidität. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Bd. V.

Gönner: Zur Therapie der durch Carcinom des Uterus complicirten Schwangerschaft und Geburt. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie. Bd. X.

Beigel: Die Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. Bd. II. Stuttgart. Enke, 1875.

Hofmeier: Ueber Operationen am schwangeren Uterus. Deutsche medicinische Wochenschrift 1887. Nr. 19.

Ruttledge: Ueber die Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs. Diss. inaug. Berlin 1876.

Olbrich: Zwei Fälle einer Complication von Carcinoma uteri mit Gravidität. Diss. inaug. Greifswald 1887.

Druck von Friedrich Vieweg & Sohn in Braunschweig.